

«ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТНОСТИ»

Бочкарев Д.Ю., Козлов Д.Н.

Военный факультет Белорусского государственного университета

Противоречия, возникшие между возросшими потоками информации и имеющимися возможностями по их обработке и использованию, обуславливают необходимость разработки новых средств. И такие средства созданы и активно используются в военном деле.

Среди них особый интерес представляют, так называемые геоинформационные системы военного назначения (ГИС ВН), которые являются неотъемлемой частью современных автоматизированных систем управления войсками и оружием.

Основу всей, используемой в ГИС ВН информации, составляет цифровая информация о местности (ЦИМ). ЦИМ используется для координатной привязки различных видов информации, необходимой при планировании операций и применения различных видов оружия. К этой информации следует отнести разведывательные данные, получаемые средствами космической, воздушной, наземной и агентурной разведок, метеорологическую информацию, получаемую средствами геофизического обеспечения, специализированную информацию о фоно-целевой обстановке для высокоточного оружия, а также необходимые данные о своих войсках. При этом для решения различных задач управления войсками и оружием требуются различные виды ЦИМ.

В органах управления войсками ЦИМ используется для координатно-временной привязки различных видов информации, необходимой при планировании операций или применения различных видов оружия и включающих обработанные разведывательные данные, получаемые техническими средствами космической, воздушной, наземной и агентурной разведок, метеорологическую информацию, получаемую средствами геофизического обеспечения, специализированную информацию о фоно-целевой обстановке для высокоточного оружия, а также необходимые данные о своих войсках и тыле. При этом основные документы по организации управления войсками уже отрабатываются в штабах, оснащенных компонентами АСУ, на электронных картах различного масштаба, на соответствующих рабочих местах, оборудованных ГИС ВН.

Цифровая картографическая информация – картографическая информация, представленная в цифровой форме на носителе данных.

Цифровая карта – цифровая модель земной поверхности, сформированная с учетом законов картографической генерализации в принятых для карт проекции, разграфке, системе координат и высот.

Цифровая карта местности – цифровая карта, отвечающая установленным пользователем требованиям по содержанию и точности.

Цифровая топографическая карта – цифровая карта, по содержанию и точности отвечающая топографической карте определенного масштаба.

Электронная карта – цифровая карта, визуализированная с использованием программных и технических средств в принятой системе условных знаков, предназначенная для отображения и анализа, а также решения задач с использованием дополнительной информации.

ЦИМ находит все большее и большее применение при подготовке и входе боевых действий. Опыт использования цифровой информации о местности для обеспечения войск и штабов, например, в Чечне, говорит о повышении в целом надежности управления войсками. Отчеты специалистов, отвечающих за топогеодезическое обеспечение войск в районе проведения контртеррористической операции, свидетельствуют о том, что электронные карты использовались совместно с традиционными для решения следующих основных задач:

обеспечение сведениями о расположении целей и объектов по цифровой топографической карте масштаба 1:50000;

- обеспечение крупномасштабными специальными картографическими документами, оперативно созданными по имеющейся ЦИМ;

- решение специальных геоинформационных задач по ЭТК масштабов 1:50000 – 1:200000 в интересах штабов и войск.

Электронные топографические карты позволяли оперативно получать координаты объектов и целей, осуществлять проверку точности координат целей, полученных по разведанным,

определять координаты целей по данным радиоперехвата (5-6 раз быстрее по сравнению с традиционными способами определения координат по топографическим картам).

Литература

1. <http://gistechnik.ru/primgis/sila/optrator.html>
2. <http://www.gisinfo.ru/item/41.htm>